

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

公開実用平成 2-37516

5

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平2-37516

⑬ Int. Cl.⁹

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)3月13日

H 02 G 3/04

3 0 1

K

7028-5C

H 05 K 9/00

B

7028-5C

L

7039-5E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 ケーブルダクト

⑯ 実 願 昭63-114468

⑰ 出 願 昭63(1988)8月31日

⑱ 考 案 者 林 正 一 郎 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 本庄 伸介

明 細 書

1. 考案の名称

ケーブルダクト

2. 実用新案登録請求の範囲

複数のケーブルを略平行に集合して配設するためのケーブルダクトにおいて、可撓性材料からなる筒状体の中空部をこの軸方向に延設された隔壁により各々独立した複数のケーブル収納室に分割すると共に、該各ケーブル収納室の外壁を前記筒状体の軸方向に横断して形成されかつ相互に略弾性的に接触する切溝部を形成する一方、前記筒状体及び隔壁に電氣的遮蔽体を、前記各ケーブル収納室をそれぞれ独立して包囲し、かつ、前記電氣的遮蔽体の端部が前記切溝部に露出するように埋設したことを特徴とするケーブルダクト。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、たとえば、通信機器・情報機器の電源ケーブルや信号ケーブル等の複数のケーブルを略平行に集合して配設するためのケーブルダクトに関する。

〔従来の技術〕

従来においては、電源ケーブルと信号ケーブルを配設する場合には、これらを補助部材で極力離れた形態で配線し、これらのケーブル間の電氣的干渉を避ける方法が採られている（以下第1従来例という。）。もし電源ケーブルおよび信号線ケーブルを近接した状態で配設しなければならない場合には、これらを各々電氣的シールドを目的としたファスナー付ケーブルカバーで被覆し、各々配線していた（以下第2従来例という。）。

〔考案が解決しようとする課題〕

上述した第1従来例においては、配線スペースが余分に必要かつ、一定間隔を保つための補助部材が必要となり施設工事費用が高くなるという問題がある。

また、第2従来例では、電源ケーブル信号ケー

ブルを各々ケーブルカバーで被覆し各々を配線するため、被覆工数やケーブルカバーのコストにより施設工事費用がかかるという問題がある。一方、第1及び第2従来例においては、複数本線のケーブルが配線されるため、オフィスの床等にケーブルが露出して、美感が損なわれるという問題がある。

本考案は、上述の問題点を鑑みてなされたもので、複数のケーブルを略平行に近接・集合しても電氣的干渉を防止することができる一方、ケーブルを少ないスペースに簡便にかつ見ばえよく配設することができるケーブルダクトを提供することを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

上記課題は、複数のケーブルを略平行に集合して配設するためのケーブルダクトにおいて、可撓性材料からなる筒状体の中空部をこの軸方向に延設された隔壁により各々独立した複数のケーブル収納室に分割すると共に、該各ケーブル収納室の外壁を前記筒状体の軸方向に横断して形成され相

互に弾性的に接触する切溝部を形成する一方、前記筒状体及び隔壁に電氣的遮蔽体を、前記各ケーブル収納室をそれぞれ独立して包囲し、かつ、前記電氣的遮蔽体の端部が前記切溝部に露出するように埋設することにより解決することができる。

〔作用〕

本考案のケーブルダクトによれば、複数のケーブルの各々は、人が指で切溝部を押圧して当該切溝部を開口して、ケーブル収納室内に各平行して収納される。

1

また、各ケーブル収納室は独立して、かつ切溝部の露出部を介して電氣的遮蔽体により包囲される。

したがって簡便な方法によりコンパクトに複数のケーブルを見えよく収納配設することができる。

1

〔実施例〕

以下に図面を参照して、本考案の一実施例を説

2

明する。なお、11, 12, 13は電源もしくは通信ケーブルを示す。

第1図に示すように、本考案のケーブルダクトは以下のように構成されている。筒状体1は可撓性材料たとえばプラスチック等から形成されている。また、筒状体1には、この軸方向に延びる隔壁6が形成されており、該隔壁6により各々独立した複数のケーブル収納室7a~7cが形成されている。

ケーブル収納室7a~7cの外壁部には、筒状体1の軸方向に横断した切溝部8が形成されている。該切溝部8は先端をテーパ状部5, 4をお互いにオーバーラップし、かつ弾性接触するように形成されている。

一方、筒状体1及び隔壁6には、各ケーブル収納室を独立して包囲するたとえば金属製編組からなる電氣的遮蔽体2が埋設されている。また、第2図に示すように埋設された各電氣的遮蔽体2の端部は、前記切溝部8を臨んで露出し、切溝部8の弾性により端部相互がお互いに密着するように

なっている。

本実施例の使用方法について説明する。各ケーブル 11, 12, 13 は、筒状体 1 の切溝部 8 を指等で押圧することにより該切溝部 8 を開口させ、ケーブル収納室 8 内に押圧収納する。そして、ケーブル 11, 12, 13 が収納された筒状体 1 を床等に配設する。

本実施例では、切溝部 8 から容易にケーブル 11, 12, 13 を筒状体 1 内に収納することができる。

ケーブル 11, 12, 13 の収納された筒状体 1 を床等に配置しても各ケーブル 11, 12, 13 は筒状体 1 内に収納されているため露出することがない。したがって非常に見ばえが良くなる利点がある。

一方、各ケーブル収納室 7a~7c は電氣的遮蔽体 2 により独立に電氣的シールドされており、たとえば、各ケーブル収納室 7a~7c が近接し各ケーブル 11, 12, 13 間が近接しても電氣的干渉を有効に防止することができる。したがって各

ケーブルを少ないスペースにコンパクトに配置することができる。

また、電氣的遮蔽体 2 の先端部を切溝部に露出させ、かつ当該先端部を切溝部 8 の弾性接触により密着させるようにしてあるので、複雑なコネクタを用いることなく確実にかつ容易に電氣的遮蔽体 2 の接続を図ることができる。

〔考案の効果〕

以上に説明したように本考案によれば、複数のケーブルを略平行に近接・集合しても、電氣的干渉を防止することができる一方、ケーブルを少ないスペースに簡単にかつ見ばえよく配設することができる。

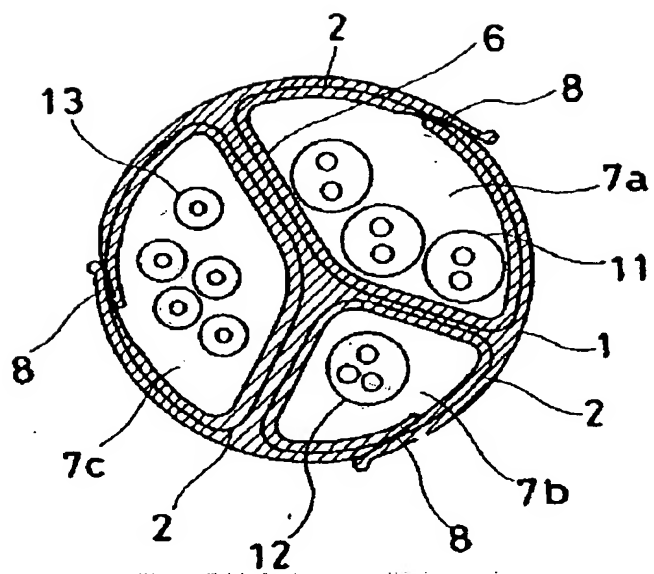
4. 図面の簡単な説明

第 1 図は、本考案のシールド付ケーブルダクトの断面図、第 2 図は、同上のケーブルダクトの切溝部断面詳細図^{である}。

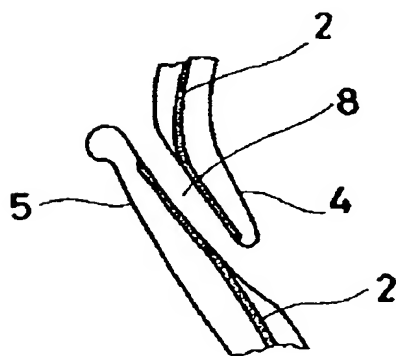
1 ……筒状体、2 ……電氣的遮蔽体、6 ……隔壁、8 ……切溝部、11 ……電源用ケーブル、

1 2 ……信号用ケーブル、1 3 ……信号用ケーブル。
ル。

代理人 弁理士 本 庄 伸 介



第 1 図



第 2 図

Japanese Laid-Open Utility Model Publication No. 2-37516

Date of Publication: March 13, 1990

Application No. 63-114468

Date of Application: August 31, 1988

Creator: Shoichiro Hayashi

Applicant: Nippon Denki Kabushiki Kaisha

A cable duct for arranging a group of cables in a generally parallel state. In the cable duct, a hollow portion of a tube, which is made of a flexible material, is divided into a plurality of independent cable accommodation chambers by partition walls extending in the longitudinal direction of the tube. Grooves are formed in the outer wall of each cable accommodating chamber in a manner traversing the longitudinal direction of the tube and resiliently contacting each other. An electric insulation body is embedded in the tube and the partition wall to independently encompass each cable accommodation chamber. An end of the electric insulation body is exposed from the groove.